**Manejos da Ventilação Mecânica na Uti  
  
  
João Carlos Santos Carvalho**Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
joaocarlos1401m@gmail.com  
  
**Dâmarys Neri Dias Biazi**Uninorte / Acre  
damarysbiazi@gmail.com   
  
**Geovana Batista dos Santos**    
Universidade Tiradentes  
batisttageovana@gmail.com  
  
**Bruce Christopher Prata Hadad**Uninorte/Acre  
brucehadad01@gmail.com  
  
**Karen Suenne Aguiar Ribeiro Pontes**Fied- faculdade Ieducare  
karensuenne99@hotmail.com  
  
**Istefane Alves dos santos** faculdade de medicina de Olinda  
 iisthefanialves@gmail.com  
  
 **Italo samuel Alves dos santos**   
UNINASSAU Cacoal  
italo.samuel1310@gmail.com  
  
**Nathalia Gomes Donini**UNIVAG  
 nathaliadonini7@gmail.com

**Lia Raquel Raulino Leal Lopes**Uninovafapi  
liaaleal@gmail.com   
  
**Lucas Messias Caze Rodrigues**Universidade Estácio de Sá - UNESA  
Lus.mss.z@gmail.com   
  
**Mirielly Santos Maracaipe**Instituto de Ensino Superior do Sul do Maranhão-UNISULMA  
Ebserh  
Kadomily@gmail.com

**Mario sergio dos Santos Ribeiro junior**UASS -universidad autônoma San Sebastian  
mariomedicina21@gmail.com   
  
**Nicolle Cristine Silva Reis**unifacema  
nicolecristine16@outlook.com  
  
**Eliane Lima Machado**Uninassau Vilhena - RO   
materiaisdeestudo.eliane.med@gmail.com  
  
**Isabelle Oliveira Macêda**FACENE/RN -

isabelleoliveira193@hotmail.com

**Resumo:** A Unidade de Terapia Intensiva atua diante de pacientes com elevados níveis de complexidade. A Ventilação Mecânica (VM) é uma medida adotada para pacientes críticos. A enfermagem está diretamente relacionada ao manuseio do mesmo e ao cuidado do paciente, uma vez que necessitam de atenção às técnicas de prevenção de agravos, pois, por se tratar de um método invasivo, pode levar a infecções, como a Pneumonia. Esse trabalho de revisão bibliográfica busca abordar a ventilação mecânica como um todo, destacando o desenvolvimento de IRAS, como a Pneumonia, que é uma infecção comum para os pacientes que fazem uso da VM, e também, explicar os cuidados de enfermagem e de toda a equipe multidisciplinar frente à ventilação mecânica, evidenciando a importância na prevenção de comlicações associadas.

**Palavras-chave:** pneumonia, ventilação mecânica, UTI,

**INTRODUÇÃO**

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é entendida como um espaço para prestação de assistência em frente de casos de alta complexidade, na qual é observado pacientes críticos e em estado grave, que, na maioria, necessitam de equipamentos especializados e avançados tecnologicamente. Dentre os parâmetros adotados no cuidado do paciente crítico, está a ventilação mecânica (VM), que pode ser utilizada, de forma geral, em pacientes com insuficiência respiratória aguda ou crônica agudizada. A VM tem como finalidade permitir trocas gasosas, ao agir em situações de hipoxemia, reduzir consumo de oxigênio, prevenir ou reverter fadiga da musculatura respiratória, acidose respiratória e ainda realizar outras terapêuticas previstas [1].

Há diferentes formas de ventilação, como a Ventilação Mecânica Invasiva (VMI), e a Ventilação Não Invasiva (VNI), a diferença entre as duas fica na forma de liberação de pressão: enquanto, na VMI, se utiliza um tubo oro ou nasotraqueal, sendo este menos comum, ou uma cânula de traqueostomia, na VNI, é utilizado uma máscara como interface entre o paciente e o ventilador artificial [2].

A Pneumonia é a enfermidade com maior índice de prevalência nos pacientes presentes nas Unidades de Terapia Intensiva, é ocasionada no âmbito hospitalar, a mesma se encontra relacionada a ventilação mecânica [3].

A Pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) é uma infecção grave que contém múltiplas causas e fatores de riscos e os aspectos desta doença enfatizam a necessidade de medidas preventivas proporcionadas principalmente pelos profissionais da enfermagem [4].

Deste modo, o presente estudo tem como objetivo identificar os cuidados de enfermagem na prevenção da pneumonia em pacientes que fazem uso de VMI.

**METODOLOGIA**

Este trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica onde foram utilizados artigos para a coleta e confecção dos resultados. Os artigos foram buscados na plataforma Google acadêmico através dos descritores pneumonia, ventilação mecânica, UTI. O idioma utilizado na busca foi português, priorizando artigos atualizados, publicados entre 2021 a 2022. Os artigos foram selecionados através da leitura prévia do título, do resumo com posterior leitura do artigo na íntegra.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A Ventilação Mecânica Invasiva (VMI) é um recurso ventilatório artificial que é executada nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) em casos graves de insuficiência respiratória aguda (IRA) e quando ocorre que o paciente mesmo com a suplementação de oxigênio não consegue realizar as trocas gasosas de forma adequeda [5].

O termo Infecções Hospitalares (IH) vem sendo substituído nos últimos anos por Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), as quais são estabelecidas por seu desenvolvimento no ambiente hospitalar, estando relacionadas à internação ou quando manifestada até 72h após a alta hospitalar. As Unidades de Terapia Intensiva (UTI) são tidas como eixo de emergências e disseminação de patógenos resistentes, já que os pacientes presentes nesta unidade estão sujeitos à alta demanda de procedimentos invasivos, assim, aumentam as possibilidades de

desenvolver comorbidades.[2].

A suspeita clínica da presença de PAVM ocorre em função do surgimento de um novo agente que se infiltra na região pulmonar, ou à progressão de uminfiltrado prévio na radiografia de tórax, associado à presença de sinais clínicos e alterações laboratoriais, como, por exemplo, presença de febre, secreção purulenta, leucocitose e leucopenia, podendo existir variação dependendo da população estudada, do hospital e do tipo de UTI [3].

Segundo a ANVISA os principais fatores de risco associados a PAVM são: a intubação e reintubação, idade avançada, tempo prolongado de ventilação mecânica, dentre outros. É necessária uma equipe multi e interdisdisciplinar, com aprendizado atualizado e com recursos humanos suficientes para suprir a demanda do local com eficiencia e qualidade, logo, uma equipe de pessoas cuidando do espaço físico, com o objetivo ofertar uma assistência qualificada ao usuário. A essas preocupações, para prevenir a ocorrência da PAV em UTI’s foi criado pelo Institute for Health Care Impravement (IHI) o bundle de ventilação ou pacotes de cuidados, onde foram medidas a serem adotadas para a prevenção da PAV baseados em evidências científicas [5].

Na UTI, a maioria dos pacientes necessitam de VM. Dessa forma, aumentam as chances do paciente contrair a PAV. As infecções destacadas em UTI estão relacionadas a cadeia de erros durate a prevenção de agravos, ao sistema de monitorização, erros mediante ao processo de indicar, colocar, manter e retirar, ou seja, manusear os dispositivos tubulares. A enfermagem deve estar preparada para prevenir os riscos da PAV. Uma das alternativas é a adoção de protocolos bundles haja vista que seu objetivo é reduzir a falta de informações, melhorar a conduta profissionais da enfermagem e proporcionar a prevenção, é essencial um conjunto de ações juntamente com bundles para alcançar o objetivo [5].

Além dos principais, existem variados fatores de risco que aumentam os números de casos de PAV em UTI’s. Tais fatores são classificados como: não modificáveis e modificáveis. Os não modificáveis são aqueles não controlados pelos profissionais, entre eles estão: idade; coma; gravidade da doença; choque; antecedência de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica; etc. Já os fatores de risco modificáveis são os em que equipe de enfermagem pode ter influência intervindo, afim de alterar a situação de risco e assim prevenir a PAV, entre esses fatores estão: tempo prolongado de ventilação mecânica maior que sete dias; aspirado do condensado contaminado dos circuitos do ventilador; aspiração de secreções contaminadas, colonização microbiana da própria UTI; contaminação exógena; cirurgias prolongadas, etc. A prevenção reduz as chances de infecção e com isso, reduz a utilização de antibióticos que pode ocasionar uma seletividade de bactérias da PAV com resistência aos medicamentos [5].

Alguns dos métodos de prevenção associada à ventilação mecânica são: higienização das mãos, cabeceira elevada de 30 a 40º, higiene bucal com clorexidina à 0,12%, pressão do cuff do tubo endotraqueal entre 20 a 30 cm H2O, técnica correta de aspiração endotraqueal, avaliação da pausa diária de sedação e possibilidade de extubação, interrupção da nutrição enteral ao abaixar a cabeceira, posicionamento do filtro bacteriológico e educação continuada da equipe. A maioria das intervenções específicas para a prevenção de PAVM envolvem diretamente a atuação do enfermeiro ou médico, quer seja na implementação, na monitorização ou no gerenciamento [6].

Nesse contexto, a higienização das mãos é considerada o cuidado mais importante e eficaz. A higiene oral com uso de antis-sépticos, está associada a baixo risco de desenvolvimento de PAVM, conforme o bundle do Institute for Healthcare Improvement – IHI é recomendado a limpeza pelo menos duas vezes ao dia utilizando clorexidina à 0,12%. O procedimento de aspiração de secreções das vias respiratórias de pacientes em ventilação mecânica deve ser feita quando o paciente apresentar: ruído no tubo traqueal, evidências de ruídos por secreção (durante a ausculta), secreção visível e redução de saturação percutânea [6].

Fica evidente a significância de as instituições de saúde aplicarem o método de educação continuada aos enfermeiros intensivistas, a educação continuada é um processo educacional que vai além da formação de um indivíduo, logo, significa estar sempre atualizando a técnica e o entendimento científico em específicas temáticas, atualizando sobre os novos descobrimentos da ciência e suas consequências para a ação diária em sua profissão [2].

Diante dos problemas encontrados, fica claro que a assistência prestada deve ser focada no processo de adoecimento que o paciente vivencia e na prevenção de outras patologias, como é o caso da pneumonia, que pode gerar diversas complicações e até mesmo levar ao óbito. Os enfermeiros possuem papel importante dentro da UTI e são importantes colaboradores para a prevenção da PAVM, assim, é necessário realizar treinamentos, a fim de provocar uma sensibilização sobre o uso de medidas preventivas e entender todos os fatores que influenciam a adesão dos enfermeiros [7].

**CONCLUSÃO**

Diante disso, as ações de enfermagem para o controle da PAV são de extrema importância dentro do contexto terapêutico e de cuidado no hospital, assim como a adesão de medidas de prevenção e bundles de intervenções. A educação continuada e a adoção de medidas baseadas em evidências científicas, bem como protocolos em saúde, correspondem ao avanço dos aspectos em questão.

Com a finalidade de contribuir para a redução das infecções causadas por VMI, é recomendado o uso de estratégias com toda a equipe multiprofissional, através da implementação de protocolos direcionados ao uso racional de sedação e desmame. O foco da equipe de enfermagem no cuidado ativo em terapia intensiva, visa atender as necessidades biopsicossociais e espirituais do cliente e familiares. Nesse âmbito, o enfermeiro tem um papel primordial na criação de programas de prevenção das IRAS, sobretudo na precaução de PAVM em ambiente de UTI, devendo intervir principalmente nos fatores modificáveis e na qualidade da assistência.

**REFERÊNCIAS**

* Cavalcante CCC, Abreu JKAC, Souza JHS, Valença KSL, Neto ACB. O conhecimento do enfermeiro sobre o manejo da ventilação mecânica. Brazilian Journal of Development. 2022;8(6):46517- 46525.
* França VGC, Lins AGA, Santos CL, Ferreira LGA, Silva RM, Almeida TCS, Silva CC, Oliveira DAL. Cuidados de enfermagem: prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. Rev enferm UFPE on line. 2021;15:e246221.
* Silva TC, Silva KC, Silva JF, Lima NS, Moraes TL, Neves AF, Fonseca SCT, Silva MA. Conhecimento De Enfermagem Em Paciente Adulto Com Pneumonia Associada A Ventilação Mecânica (PAVM): Uma Revisão Integrativa. Brazilian Journal of Development. 2021;7(6):57384-57391.
* Oliveira JC, Knupp N, Ribeiro LHS, Silva LMS, Mesquita GN et al. Atuação do enfermeiro na prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica em terapia intensiva. Brazilian Journal of Health Review. 2021;4(1):3631-3639.
* Santos LSC, Barros SD, Ferreira MFDC, Barros BTD, Barros RLM et al. A enfermagem na prevenção e cuidados relacionados à pneumonia associada à ventilação mecânica: Uma revisão integrativa. Research, Society and Development. 2021;10(7): e58210716935.
* Honorato LR, Braga ALS, Souza DF, Nassar PRB, Azevedo SL. A eficácia dos cuidados preventivos da enfermagem na Pneumonia associada à ventilação mecânica. Research, Society and Development. 2021;10(7):e0610715935.
* Silva LNS, Silva LLL, Silva WC, Silva LAS, Sousa BM, Silva ML et al. Pneumonia associada a ventilação mecânica e cuidados preventivos de enfermagem: revisão de literatura. Research, Society and Development. 2022;11(3):e19611326022.